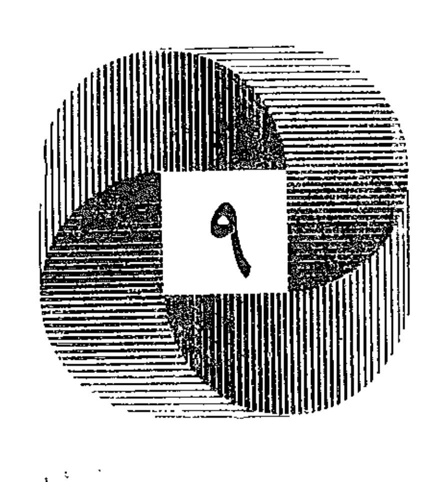


- المملكة البابلية القديمة
- تحول مجرى الفرات نحو بابل
- مشاريع الري التي اقامها حمورابي
- شريعة حمورابي
- مشروع سد نمرود على نهر دجلة

« اني حمورابي الملك الجبار الذي اخضع لنفوذه كل اقاليم العالم ، الملك الذي احرز الانتصارات العظيمة التي باركها الإله مردوخ ، لما عهد إلي الإله انليل حكم بلاد سومر واكد حفرت لسكان سومر واكد جدول حمورابي ، لقد ازدادت بمياهه خيرات الأهلين ورفاههم ، وقد جعلت الأراضي الواقعة على ضفتي الجدول حية بالمزروعات ، واقمت سدوداً على ضفتي النهر وبهذا زودت سكان سومر واكد بالمياه الدائمة وجمعت شملهم بتوحيد صفوفهم وأمنت لهم الزاد والشرب بحيث اصبح بأمكانهم الأستيطان في اماكن ثابتة .. »

حمورابي

١ ــ نهاية حكم السومريين وظهور المملكة البابلية القديمة

قلنا في فصل سابق ان السومريين تمكنوا بعد انقراض الدولة الاكدية وزوال حكم الكوتيين من استعادة استقلال مدنهم فكان الانبعاث السومري الذي اشتهر فيه عدد من عظماء ملوك المدائن السومرية ممثلا لارقى ما توصلت اليه الحضارة السومرية الاكدية ٠ وكان ذلك حصيلة احتكاك السومريين بالساميين في فترة حكم الاكديين حيث اقتبس السومريون الشيء الكثير من حضارة الاكديين ٠ كما اقتبس الساميون بعض ما في حضارة السومريين من اسباب التمدن واهمها الكتابة المسمارية السومرية وقد دام هذا الانبعاث السومري ١١٣ سنة ظهر فيه اعظم ملوك سومر بزعامة اوروك ولجش واور ، ثم انقرض حكم السومريين نهائيا اثر احتلال العيلاميين لمدينة اور سنة ٢٠٠٣ ق٠م٠ وتدميرهم للبلاد (انظر الفقرة ٢٢ و٢٣ من الفصل الثامن) ٠

وقد تألفت بعد سقوط اور وانسحاب العيلاميين من البلاد ثلاث دويلات من مدن ايسن ولارسة وبابل، فألفت الاولى جماعة من العموريين الساميين هجموا على العراق في موجة سامية جديدة جاءت من سورية اما الثانية فالفها العيلاميون بعد غزوهم لجنوب العراق، وقد عرفت هاتان الدويلتان بسلالتي ايسن ولارسة ٠ فكان نتيجة هذا الغزو المزدوج ان تنازعت الدويلتان لمدة اكثر من قرنين من الزمن (٢٠٢٥ ــ ١٧٦٣ ق٠م٠) على حكم العراق ، ولكن هذا الوضع لم يدم اذ ظهرت خلال هذه الفترة سلالة اخرى هي سلالة بابل الاولى اصلها من العموريين الساميين ايضا ، فانتصرت على سائر الامراء وضمت مدنهم الى مملكة موحدة حكمت الشرق الاوسط باسره وعرفت بالمملكة البابلية القديمة ٠ وكانت بداية حكم هذه السلالة اوائل القرن التاسع عشر قبل الميلاد ٠ وهنا يتكرر تغلب الساميين فيبرز العصر السامي بثقافته وحضارته منتصرا على العنصر السومري ٠

٢ ــ المملكة البابلية القديمة (١٨٩٤ ــ ١٥٩٥ ق٠م٠)

تألفت هذه الدولة في اعقاب عهد ايسن ولارسة المضطرب من العموريين العمالقة الذين انحدروا من اعالي الخابور (خابور الفرات) الى الجنوب مع مجرى الفرات واستقروا في بابل ٠ استمرت دولتهم في حكم العراق حوالي ٣٠٠ سنة باسم سلالة بابل الاولى حكم في خلالها احد عشر ملكا اشتهر من بينهم سادسهم الملك حمورابي صاحب الشريعة البابلية الشهيرة الذي حكم ٤٢ سنة بين سنة ١٧٩٢ وسنة ١٧٥٠ ق٠م٠ (انظر التصويرين رقم ١٩٢ ورقم ١٩٣) وقد بلغت المملكة

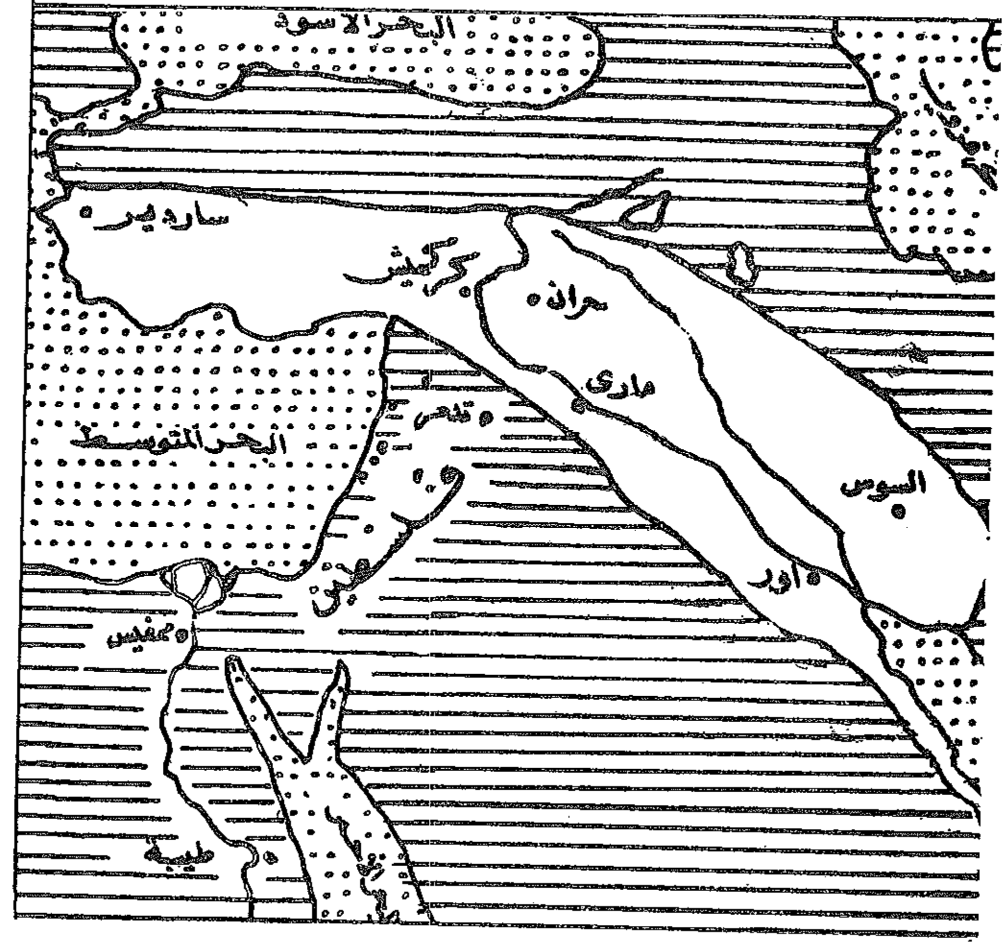
اوج عظمتها في عهده وكان اول ملوك هذه السلالة « الملك سمو ابوم » حكم ١٣ سنة من سنة ١٨٩٤ الى سنة ١٨٨١ ق٠م٠ وقد اتخذ بابل عاصمة له ، وكانت بابل حينذاك بلدة صغيرة لم تشتهر بعد ، كان يقطنها بعض الساميين الغربيين وبقايا الاكديين الذين كانت عاصمتهم « اكـد » قريبة من منطقة بابل ، فصارت بعد ذلك ذات شأن عظيم في تاريخ البلاد حتى ان اسم بابل اطلق على القسم الوسطي والجنوبي من العراق ٠ وتعتبر سلالة بابل الاولى هذه الموجـة السامية الغربية الثالثة التي غزت بلاد وادي الرافدين من الجزيرة العربية من شمالها الشرقي ٠ وقد كانت اولى هذه الموجات الثلاث جماعة مسيلم صاحب مدينة كيش وذلك حوالي ٣٠٠٠ ق٠م٠ فكانت الموجة الثانية الاكديين في



التصوير رقم (١٩٢)

تمثال نصفي للملك حمورابي صاحب الشريعة البابلية واشهر ملوك الامبراطورية البابلية الاولى (١٧٩٢ ــ ١٧٥٠ ق٠م٠)

حوالي ٢٣٧٠ ق.م.[١] وقد شن حمورابي في بداية حكمه حربا على بلاد سومر الجنوبية فضمها الى مملكته واسرع في اخضاع دويلات ما بين النهرين المهمة مبتدئا بدولة اشنونـا في الشمال فاستولى على مدينة اشور ثم الحق بمملكته دولة ماري وتقدم شمالا على الفرات وافتتح المـدن القريبة في بلاد الشام وسواحلها ثـم ضـرب العيلاميين ضربة شديدة ، وهكذا ضم حمورابي الى حكمه قسما كبيرا من بلاد الشرق الادنى واسس الامبراطوريـة البابليـة القديمة الواسعة (انظر المرتسم رقم ٢٢) . ولم تقتصر شهرة حمورابي على اعماله الحربية بـل امتدت الـى الاصلاحات التي قام بها والـى نشره الحضارة البابلية وثقافتها في البلاد التي فتحها وعنى عناية شديدة بادارة المملكة وضبطها وتهذيبها ، وقـام بمشاريع عديدة وبخاصة مشاريع الـري فنشر الرخاء في البلاد ، كما عنى عناية خاصة بالشؤون الدينية والعدل وقد مد حمورابي جسرا على الفرات يصل جانبي بابل ، وكانت السفن التي لا يقل عدد ملاحيها احيانا عن تسعين ملاحا تمخر عباب الفرات



المرتسم رقم (٢٢)

حدود المملكة السامية (البابلية الاولى) (١٨٩٤ ــ ١٥٩٤ ق.م.)

(١) مورتكات ، « تاريخ الشرق القديم » ، ص ٤٤ ــ ٥١ .

صاعدة وتازلة ، واصبحت بابـل من اغنى المدن والعواصم التي عرفها تاريـخ العالـم القديم ، واتسعت المملكة البابلية حتى دخلت في حكمهـا اصقاع الدولة الآشورية ، ثم اخذت الدولة تسير نحو الاضمحلال والزوال ، ففي زمن الملك الحادي عشر « شمسو ديتانا » (١٦٢٥ــ ١٥٩٥ ق ٠م٠) هجم الحيثيون الجبليون على بلاد بابل فاستباحوا مدينة بابل ونهبوها وخربوها ثم قفلوا عائديـن الى مستوطناتهم في جبال طوروس ، وكان ذلك سنة ١٥٩٥ ق ٠ م ٠

٣ ــ المملكة الكاشية وسلالات بابل التي اعقبتها

وفي أعقاب تراجع الحيثيين زحف الكاشيون وهم جبليون أيضا واحتلوا مدينة بابـل حيث أسسوا سـلالة كاشية ورثت جميـع ممتلكات الدولة البابلية القديمة في العراق ٠ وقد حكـم الكاشيون في العراق ٤٣٣ سنة (١٥٩٥ ــ ١١٦٢ق٠م٠) فاقتبسوا في خلالها حضارة البلاد البابلية وبلغ عدد ملوكها ٣٦ ملكـا اشتهر بينهم الملك كوريكالزو الثانـي (١٣٤٥ ــ ١٣٢٤ ق٠م٠) فأسس هذا الملك عاصمة جديدة في الموضـع المعروف اليوم باسـم عقرقوف الواقع على بعد ٢٥ كيلومترا من غربي بغداد ٠ وقد انتهى حكم الكاشيين بغزو العيلاميين للبلاد (١١٦٨ــ ١١٦٢ ق٠م٠) ٠ وعلى اثر غزو العيلاميين للبلاد وسقوط المملكة الكاشية ظهـرت في بابل سلالة باشـي السامية وهي السلالة البابلية الرابعة فطردت العيلاميين ووحدت أكثر المـدن تحت امرتهـا ٠ وقد بلغ عدد ملوك هذه السلالة احد عشر ملكا حكموا زهاء ١٣٢ سنة ، ثم تعاقب الملوك والامراء على حكـم بابل وكانوا ينتمون الى سـلالات مختلفة تارة تحت ملوك آشـور الاقوياء وتـارة أخرى شبه مستقلين حتى ظهور الملك الآشوري « اداد نيراري الثاني » فتسلم زمـام الحكم في بلاد آشور سنة ٩١١ ق٠م٠ فأسس الامبراطورية الآشورية الاولى (انظر ما يلي عن العهد الآشوري في الفصل العاشر) ٠ وهذه خلاصة هذه الفترة من العصور التاريخية القديمة :

١ ــ ٢٠٠٣ ق٠م٠	نهاية حكم السومريين
٢ ــ ٢٠٢٥ ــ ١٧٦٣ ق٠م٠	عصر سلالتي ايسن ولارسة
٣ ــ ١٨٩٤ ــ ١٥٩٤ ق٠م٠	عصر المملكة البابلية القديمة
٤ ــ ١٧٩٢ ــ ١٧٥٠ ق٠م٠	فترة حكم حمورابي
٥ ــ ١٥٩٥ ق٠م٠	غزو الحيثيين لبابـل
٦ ــ ١٥٩٥ ــ ١١٦٨ ق٠م٠	عصر الدولة الكاشية
٧ ــ ١١٦٨ ــ ١١٦٢ ق٠م٠	غزو العيلاميين للبلاد
٨ ــ ١١٥٦ ــ ١٠٢٥ ق٠م٠	عصر سلالة باشي البابلية أو سلالة ايسن الثانية (سلالة بابل الرابعة)
٩ ــ ١٠٢٥ ــ ٩١١ ق٠م٠	حكم سلالات مختلفة في بابـل
١٠ــ ٩١١ ق٠م٠	تأسيس امبراطورية آشور الاولى

٤ ـ تحول مجرى نهر الفرات نحو بابل

وقبل البحث عن أعمال حمورابي لابد من الاشارة الى حادث جغرافي تاريخي مهم وقع في هذا الدور ، هو تحول مجرى نهر الفرات الرئيس من مجراه القديم صوب سيپار وكوثا ونيبور الى مجرى جديد شرقا محتلا نهر اراهتو (نهـر بابل) الذي كان يأخذ من الضفة الغربية لنهـر الفرات القديم ويمتد الى مدينتي كيش وبابل ،متبعا بذلك اتجاه مجرى شط الحلة الحالي الذي يمر بمدينتي الحلة والديوانية • وليس هناك شك في ان الاسباب التي أدت الى تحول مجرى الفرات من مجراه الشرقي الى جهة فرع بابل غربا هي تأثير الراسبات الغرينية الـتي تراكمت في قعر النهر فأدت الى تدفق مياه الفيضان الى فروع بابل بحيث أصبح هذا الفرع المجرى الرئيس للفرات • ومما ساعد على تراكم الراسبات انشاء السدود الترابية على مجرى النهر لرفع مناسيب المياه وتسليطها على الاراضي الزراعية ، وهذه هي الطريقة التي ما زال يستعملها الفلاحـون لارواء اراضـيهم الزراعية • وتدلنا المدونات السومرية القديمة على انه حدث في عهد الملك « نوراداد » ملك لارسا (١٨٦٥ـ١٨٥٠ ق٠م) فيضان عات خارق العادة يعد أشد الفيضانات التي شهدتها البلاد في تلك الازمان فأدى الى غرق منطقة سومر الجنوبية بأسرها وتحول مجرى نهر الفرات الى فرع بابل • وفي أوائل حكم ابنه سينيد ينام (١٨٤٩ـ١٨٤٣ ق٠م٠) اعيد استصلاح المنطقة ومن ضمنها أور وأريدو التي أدى تحول مجرى النهر الى غمرها فشقت لها أنهر جديدة من المجرى الجديد[٢] • ولم يقتصر تأثير هذا الفيضان على نهر الفرات بل شمل نهر دجلة أيضا الذي تحول مجراه الاصلي باتجاه بلدة العمارة الى جهة الغراف الحالي وهو مجرى النهر الذي كان قد حفره الملك انتيمينـا من نهر دجلة لايصال المياه الى منطقة لجش مما أدى الى حرمان بعض المدن من المياه وغمر مدن أخرى وتدميرها (انظر الفقرة ١٠ مـن الفصل السادس) • وهكذا صار يلتقي دجلة والفرات في أور فتجري مياهمـا الموحـدة مـن هنـاك مارة بمدينة الزبير الحالية ثم تتصل بخـور عبدالله في جدول مدخل بوبيان وذلك بعد ان كان نهر دجلة يصب في الخليج العربي على انفراد •

والواقع ان تحول نهر الفرات من مجراه الشرقي القديم باتجاه كوثى الى جهة فرع بابل كان العامل المباشر في انتقال الحضارة والعمران من المدن الجنوبية الواقعة على مجرى نهو كوثى الى جهة المجرى الجديد •• لذلك فلا غرابـة في اتخاذ المملكة البابلية القديمة مدينة بابل عاصمـة لها • فكانت مدينة بابل في الطور الاول من مجرى الفرات ، اي عندما كان مجرى الفرات الرئيس يسير في اتجاه نهر كوثى الشرقي ، تقع على الضفة اليمنى من نهر بابل حين كان هذا النهر فرعا من مجرى الفرات الرئيس القديم فلما غيّر الفرات مجراه واحتل فرع بابل اصبحت المدينة المذكورة في الضفة اليسرى منه •

---

(٢) J. G. Macqueen, "Babylon", London, 1964, p. 38.

ويلاحظ ان مدينة أريدو السومرية التيكانت من أهم المدن على نهر كوثى القديم من جهة الجنوب أصبحت مغمورة بالمياه بنتيجة تحول مجرى الفرات الى جهة فرع بابل ، ولم يكن لاهلها الا الانتقال الى منطقة بابل التي غدت بفضل تحول مجرى الفرات اليها من أخصب المناطق وأصلحها للسكنى والزراعة • وخير تعبير عنهذا الانتقال هو ماكتبه سير وليام ويلكوكس في ذلك قال : وسرعان ما انتقل العمران من مدينةأريدو الى مدينة بابل ، حيث كان النهر الذي بنيت عليه مدينة اريدو وهو نهر كوثى القديم قد أخذت تعلو ضفتاه، وذلكبسبب كميات الغرين التي كانت تحملها المياه • وقد صادف في احدىالفيضانات العالية ان شق النهر له مجرى جديدا وانحدر الى السهول الواسعة المنخفضة الواقعة في الدلتا ، وبنتيجة ذلك جف النهر القديم ، واذ ذاك اصبح من المتعذر ارجاع المياه اليه بدون اجراء اعمال تطهيرية ، وكان على نفر واوروك ولارسة ان تأخذ مياهها من فرع اخر يستمد مياهه منمجرى الفرات البابلي الجديد،كما انمدينتي شوروباك وأريدو اصبحتا مغمورتين بالمياه بالنظر لانخفاض اراضيهما • وبالرغم من ان الفرات حول مجراه فانه اصبح مرة اخرى يجريفي أهوار واسعة كالتي كان فيها من قبل وأخذ الناس يقيمون في منطقة الاهوار الجديدة داخلسدود محكمة ، وذلكلكي يؤسسوا داخل هذه السدود مدينة جديدة ومعبد جديد(٣) ••

وبعد ان اصبح فرع بابل هو المجرى الرئيس لنهر الفرات كان هناك فرع يتشعب من ضفته اليمنى وذلك من جنوب مدينة المسيبالحالية فيسير في اتجاه شط الهندية الحالي • وقد لعب هذا الفرع دورا هاما في حياة الفرات اذ صار يؤدي وظيفة المصرف لمياه الفرات الزائدة في موسم الفيضان وقد ورد اسمه في المدونات البابلية « نار بالوكات » ثم عرف باسم (بالاكوباس) في عهد الاسكندر ، وسنرى كيف تحول مجرى الفرات الرئيس اليه في زمن العرب وفي أواخر القرن الماضي •

اما ما حدث بعد انقطاع الماء عن مجرى نهر كوثى (مجرى الفرات الشرقي) فتدلنا الآثار التي يمكن تتبعها جنوبي جدول اليوسفيةالحالي على انه فتح مجرى جديد يأخذ من جنوب منطقة الاقسام الاصلية بين نهر كوثى القديم بعد اجتيازه المنطقة الحصوية الواقعة شمالجدول الاسكندرية الحالي ، ويقع هذا المأخذ الجديد على بعد حوالي ٣٤ ميلا من شمال بابل ويسميه الاهلون بأسم حبل ابي دبس ، ويمكن تتبع آثاره وهو يمتد بمحاذاة المرتفعات الحصوية في تلك المنطقة من الشمال متجها نحو الجنوب الشرقي حتى اذا ما وصل الى قرب خان الحصوة من ناحية الشرق انشطر الى فرعين الفرع الشرقي وهو يمتد في اتجاه نهر كوثى القديم والفرع الغربي يمتد في الاتجاه الجنوبي الغربي • وقد نسب ياقوت حفر فرع نهر كوثى الجديد الى

(٣) انظر الفقرة ٥١ من كتاب ويلكوكس ، « من جنة عدن الى عبور نهر الاردن » ترجمة الدكتور احمد سوسة ومحمد الهاشمي •

جد ابراهيم الخليل (ع) واضاف انه اول نهــر اخرج بالعراق من الفرات ، فقال ياقوت نقلا عن ابي المنذر ان « نهر كوثى سمي كوثى من بني ارفخشد بن سام بن نوح (ع) وهو الذي كراه فنسب اليه وهو جد ابراهيم عليه الســـلام ابو امه بونا بنت كرنبا بن كوثى وهو اول نهــر اخرج بالعراق من الفــرات » .

٥ ـ اعمال الري التي اقامها حمورابي

ومن أهم مشاريع الري التي اقامها حمورابي الجدول الذي حفره وقد سمى باســـمه « نهر حمورابي » (Nar Hammourabi) ، فقــد كان يبدأ من مجــرى الفرات الجديد اســـفل كيش ويجري في اتجاه أوما تاركا اياها الى يساره وبعدان يصل الى لارسة يتجه نحو الخليج العربي[٤]. واليك ما دونه عن مشروعه هذا قال : «اني حمورابي الملــك الجبار الــذي أخضع لنفوذه كــل أقاليم العالــم ، الملك الذي احرز الانتصارات العظيمة التي باركها الاله مردوخ ، لما عهد الي الالهان « انو » و « بيل » حكم بلاد سومر وأكد حفرت لسكان سومر وأكد جدول حمورابي ، لقد ازدادت بمياهه خيرات الاهلين ورفاههم وقد جعلت الاراضي الواقعة على ضفتي الجدول حيّة بالمزروعات . وأقمت سدودا على ضفتي النهر وبهذا زودت سكان سومر وأكد بالمياه الدائميــة وجمعت شملهم بتوحيد صفوفهم وامنت لهم الزاد والشرب بحيث اصبح بامكانهــم الاستيطان في أماكن ثابتة .. وهكذا فاني حمورابي الملك العظيم الذي استلهم الحكم والعرفان من الاله مردوخ انشأت في صدر جدول حمورابي ذلــك الجدول الــذي اصبح مصدرا لثروة السكان ورفاههم حصنا ضخما على الضفاف العالية التيتضاهي الجبال بارتفاعها » . وقــد فتح هــذا الجدول طورا جديدا في تاريخ البلاد وهو الطورالذي نرى فيه لاول مرة فيتاريخالحضارة البابلية جماعات تتعاون في انجاز مشروع عام يعود نفعهالى بلاد سومر وأكد ، كما ان فتح هذا الجدول كان العامل المباشر فيتعيين الحدود بينسومر وأكد على أساس حدود الري والمناطــق الزراعية التي يسيطر عليها هذا الجدول العظيم ، وبذا فقد كانتوسع الري والزراعة والانظمة التيأوجب وضعها ذلك التوسع عاملا قويا في توطيد عرى الوحدة القومية القوية تحت سلطة عاهل قوي جبار بحيث اصبحت لارسه وبابل وسيبار وغيرها من المناطقالتابعة للادارات الصغيرة تحــت نفــوذ وسيطرة حمورابي العاهل الاكبر الذي تمثلت في شخصه السلطة العليا في جميع انحاء البلاد .

يشير حمورابي ايضا الى انه حفر جدولا يأخذ من نهر الفرات وينتهي عند مدينة سيبار ، هذا مما يدل على ان مدينة سيبار اصبحت بعيدة عن نهر الفرات بعد ان تحول مجرى نهر الفرات غربــا[٥] .

---

(٤) ديلابورت، « بلاد مابين النهرين » ، ص١٢٩ .

(٥) Musil, "The Middle Euphrates", p. 259.

ويلاحظ ان البابليين تمكنوا من ضبط الفرات وصيانة اراضيه الزراعية من اخطار الفيضان فشيدوا بنتيجة ذلك رخاء بابل المعروف ، وقد ساعدتهم اوضاع الفرات الطبيعية لتحقيق مشاريعهم العمرانية فاستخدموا منخفضي الحبانية وابي دبس لتصرف اليها مياه الفرات الطاغية في مواسم الفيضان ، كما انهم استخدموا هذين المنخفضين كخزانين يمدون منهما الفرات بالمياه في زمن قلتها .

٦ ـ شريعة حمورابي

وليس ادل على عظم اهتمام البابليين القدماء بشؤون الري مما جاء بشريعة حمورابي من انظمة صارمة فيما يتعلق بشؤون الري والزراعة ، حيث يبدو ان حمورابي قد ادرك مدى الضرر الذي ينجم من اهمال شؤون الري فحتم في شريعته على كل مزارع كبيرا كان ام صغيرا ان يطهر الترعة المارة في ارضه ويحافظ على سدودها وان يقوم بما يلزم من الاصلاحات فيها، فاذا انكسرت السدود الملاصقة لارضه والمسؤول هو عنها فاغرقت المياه اراضي جاره كان عليه أن يؤدي كافة الاضرار الناجمة عن ذلك واذا لم يملك ما يدفعه كان يباع هو لسد المبلغ وتعويض الضرر اي انه كان مجبرا ان يدفع تعويضا كاملا عن كل ضرر ينتج لغرق حقل جاره نتيجة سهوه او اهماله، واليك بعض مواد الشريعة التي تتعلق بامور الري ندرجها ادناه لاهميتها التاريخية :

المادة ٥٣ ـ اذا تهاون شخص في تقوية سد حقله ، ولم يقو سده وحدثت ثغرة في سده فترك الماء يخرب الارض المزروعة فعلى الشخص الذي حدثت الثغرة في سده ان يعوض عن الحب الذي سبب تلفه .

المادة ٥٤ ـ اما اذا لم يستطع التعويض عن الحب المتلف يباع هو وامتعته ويتقاسم الثمن اصحاب الحقول الذين اتلف الماء زرعهم .

المادة ٥٥ ـ اذا فتح شخص ترعة للري واهمل امرها فاتلف الماء زرع حقل مجاور، يكيل لصاحب الحقل الذي اتلف زرعه كمية من الحب تساوي معدل غلة الحقول المجاورة من ذلك .

المادة ٥٦ ـ اذا فتح شخص الماء فجرف الماء زرع حقل مجاور يكيل لصاحب الحقل الذي اتلف الماء زرعه عشرة كورا من الحبوب لكل ثمانية عشر ايكو(٦) .

هذا وهناك مواد أخرى كثيرة تتعلق بشؤون البستنة ورعي الاغنام وتأجير الحقول الزراعية وحرثها ورهنها والاستلاف عليها وما الى ذلك من مواد تتعلق بالالتزامات الاقطاعية .

وقد خصصت شريعة حمورابي جملة مواد من احكامها لزراعة النخل والمعاملات الخاصة بها مما يدل على اهمية النخل في العراق ، فتفرض المادة التاسعة والخمسون منها غرامة كبيرة على

---

(٦) الكور نوع من المكاييل السومرية ويقابل عندنا الغرفة ويعادل حوالي ١٨٠ حقة . اما الايكو فهو من مقاييس المساحات البابلية ويعادل ¼ من الفدان .

من يقطع نخلة • كما تشير المادتان الرابعة والستون والخامسة والستون الى وجوب تلقيح النخل فتنص الاولى على انه اذا اعطى رجل بستانه الى فلاح للتلقيح والعناية فعلى الفلاح ان يسلم ثلثي حاصل البستان الى صاحبها طول مدة شغله في البستان ويأخذ لنفسه الثلث • كما تنص المادة الخامسة والستون على انه اذا اهمل البستاني ولم يلقح البستان وسبب تقليل الحاصل فعليه ان يؤدي ايجار البستان على اساس البساتين المجاورة (انظر التصوير رقم ١٩٣))[٧] •

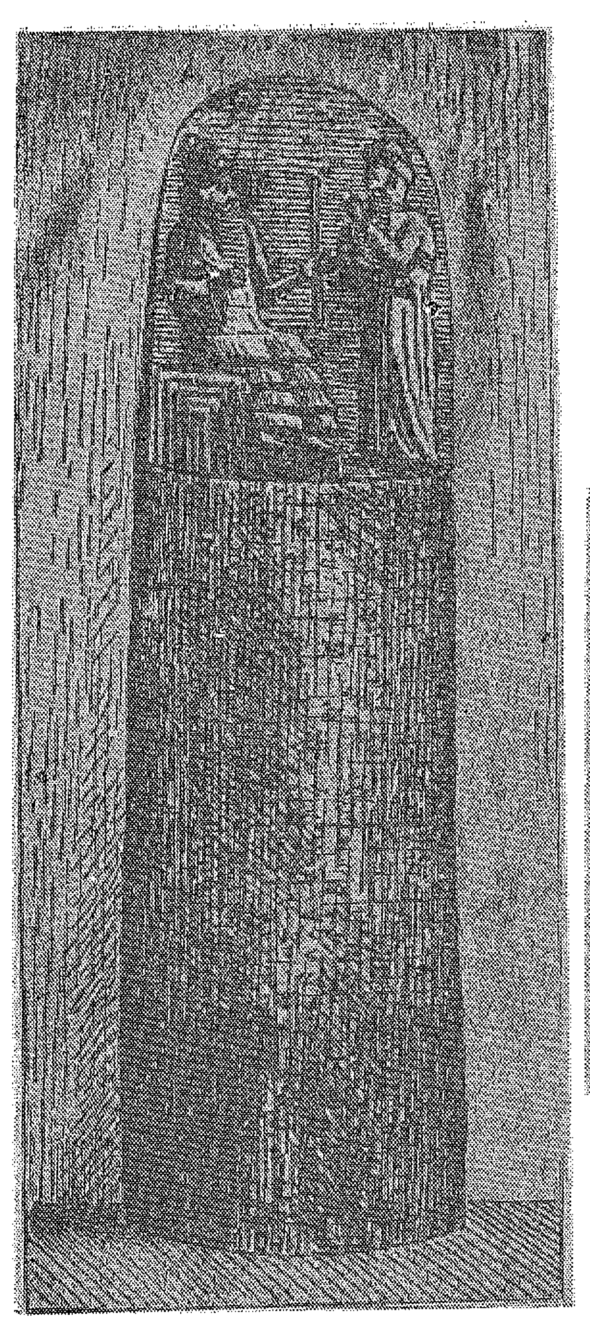
٧ ـ سد نمرود على نهر دجلة

ومن اهم المشاريع الضخمة التي أقيمت في العصر البابلي القديم السد الترابي الضخم الذي أقيم على نهر دجلة جنوبي سامراء قبل اكثر من ٣٥٠٠ سنة وهو السد المسمى بسد نمرود ، ويعد هذا السد رغم انه كان سدا ترابيا اضخم مشروع عرفه التاريخ القديم ، واذا لاحظنا ان نهر دجلة يستوعب في طغيانه اكثر من ١٢ الف متر مكعب في الثانية في تصريفه المائي اتضح لنا مدى جسامة هذا المشروع وضخامته • اما الغرض من انشاء هذا السد الضخم فهو تحويل مجرى نهر دجلة الرئيس عن اتجاهه ، فقد كان مجرى دجلة في القسم الذي يمتد بين مدينتي سامراء وبغداد يتألف من فرعين رئيسيين ، فرع شرقي يسير باتجاه مجرى دجلة الحالي وهو اشبه بالمصرف منه بالنهر ، وفرع غربي وهو المجرى الرئيسي للنهر ينعطف من قرب القادسية في جنوب سامراء فيجري غربا بموازاة مجرى الفرع الشرقي تاركا قصبة بلد الحالية في جانبه الشرقي وبلدة سميكة، الابراهيمية حاليا ، في جانبه الغربي حتى اذا ما قطع مسافة حوالي مائة كيلومتر التقى بالفرع الشرقي في مكان غير بعيد من شمال الكاظمية ،الا ان الفرع الشرقي اخذ بنتيجة حصول تآكل في قعره يسحب كل مياه النهر تقريبا ، واصبح هو المجرى الرئيسي لنهر دجلة تاركا الفرع الغربي (مجرى دجلة الرئيسي) بلا ماء كاف • وعلى أثر ذلك أنشيء السد في صدر الفرع الشرقي لمعالجة الوضع الخطير الذي حدث بسبب هذا التحول (انظر المرتسم رقم ٢٣ ـ خارطة مجرى دجلة في قسميه الغربي القديم والشرقي الحالي) •

وقد بقي هذا السد قائما مدة طويلة يؤدي الغرض الذي انشيء من اجله حيث كانت تأخذ من امامه صدور الجداول التي كانت تتفرع من جانبي النهر من امام السد ، حتى حلت ظروف خاصة ولدها الاضطراب السياسي وضعف الحكم في البلاد في القرنين الثالث عشر والرابع عشر فعاد المجرى الرئيسي واتخذ له طريقا الى عقيق الفرع الشرقي المنخفض القديم الامر الذي أدى الى انقطاع الماء عن الوادي الذي كان يجري فيه نهر دجلة من جهة الغرب ، وبذلك هبط مستوى الماء في النهر وحرمت كل الجداول التي كانت تسحب المياه من شمال السد من المياه ويستدل من تدقيق

---

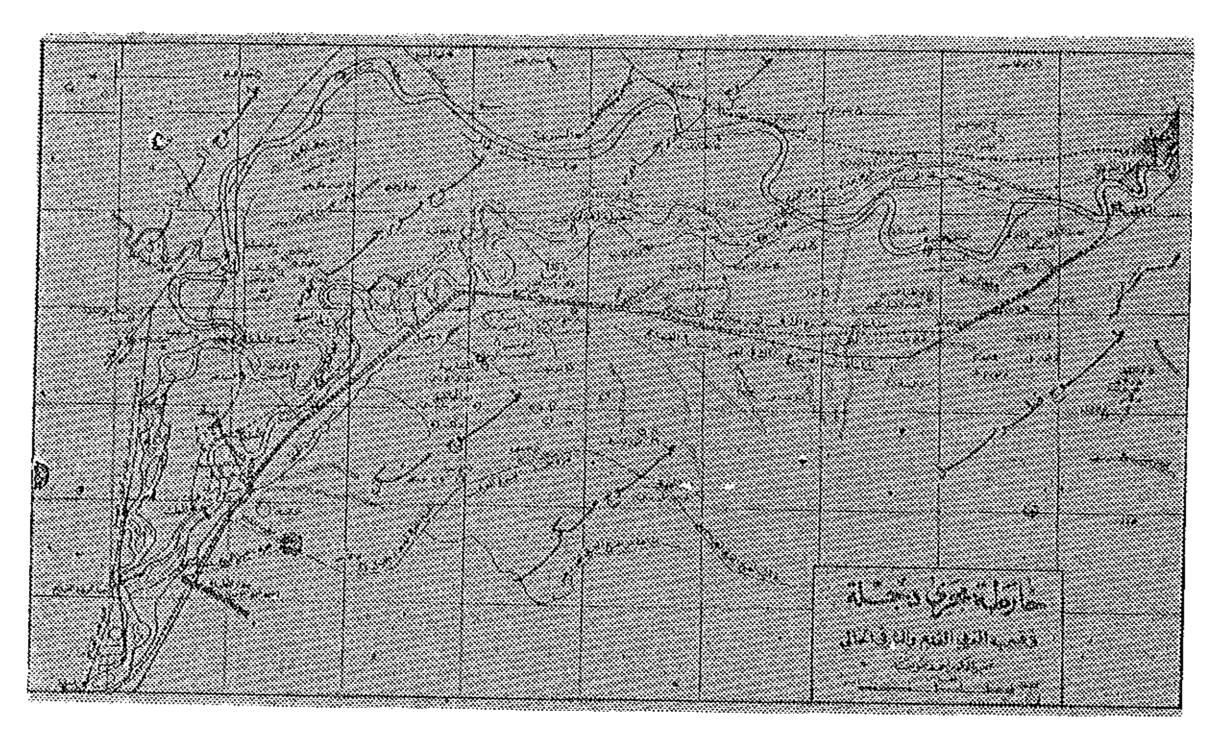
(٧) انظر : « قوانين حمورابي » ، ترجمة وتعليق الدكتور محمود الامين ، مجلة كلية الاداب ، عدد ٣ كانون الثاني ، ١٩٦١ •





التصوير رقم (١٩٣)

ـ مسلة حمورابي وفيها قوانينه ويظهر في الاعلى الاله شمس يسلم العصا وشريط القياس للملك حمورابي . والمسلة هي من حجر الديوريت الاسود طولها ٢٢٥ سنتمترا وقطرها ٦٠ سنتمترا وهـي اسطوانية الشكل وقد وجدت في مدينة السوس عاصمة العيلاميين وهي مكتوبة باللغة البابلية (السامية) والخط المسماري الاكدي . ويشاهد حمورابي مرتديا رداء الكهنة وعلى راسه العمامـة وهو لباس الراس عند الساميين الغربيين الذي دخل العراق بدخول الاكديين



المرتسم رقم (٢٣)
خارطة مجرى دجلة في قسميه الغربي القديم والشرقي الحالي

مستويات المياه في نهر دجلة على ان مشروع سد نمرود كان يرفع مياه النهر امام السد في موسم شح المياه الى حوالي تسعة امتار فوق منسوب النهر الصيفي الحالي ، ولابد من الاشارة في هذا الصدد الى ان سد نمرود فقد علائمه الاصيلة كسد بمرور الزمن حيث اصبح جزءا من الاراضي المرتفعة الواقعة على شاطىء النهر ، لاسيما بعد ان انشئت على المجرى الشرقي القديم قرى ومزارع وجداول • لذلك فان من الاصح ان يقال ان مجرى دجلة تحول من عقيقه الغربي المرتفع الى المجرى الشرقي الواقع في الاراضي الواطئة بدلا من ذكر انهيار سد نمرود القديم اذ لم يبق هناك سد لينهار ، وكل ما حدث هو ان مجرى دجلة تحول من عقيقه الغربي الى جهة الشرق حيث يسير مجرى دجلة الحالي ، وكان ذلك من جنوب موقع سد نمرود •

ويعتقد السير ويليام ويلكوكس ان مياه دجلة كانت في الماضي تقلب فوق طبقة حجرية صلبة وتدخل الدلتا بمنسوب عال ، الا انه حصل ائتكال في هذه الارض الصلبة بتأثير المياه منذ العصور التاريخية الغابرة كان من نتائجه ان اقام رجل عظيم سدا ترابيا عبر المجرى وبذلك حول المياه الى الارض الصلبة في الشاطىء الايمن • ودليل ويلكوكس على ذلك ان هناك في هذا القسم من دجلة ، طبقة حجرية صلبة عمقها عشرة امتار تقع تحت الرواسب السطحية وتغطي طبقة من الصلصال فتنحدر هذه الطبقة الصلبة نحو الجنوب الشرقي ثم تختفي تحت قاع النهر شرقي بلد • ويرى السير ويليام ويلكوكس انه بعد تحويل مياه النهر الى جهة الغرب نتيجة لاقامة

السد بقي المجرى في تلك الجهة مدة تربو على ثلاثة الاف سـنة وذلك بفضل السد الـذي انشيء هناك حتى انهار السد فرجعت مياه نهر دجلة الى المجرى الشرقي الواطيء ، الامر الذي أدى الى هبوط مستوى الماء في نهر دجلة فيذلك المكان الى عشرة امتار ، وكان نتيجة لذلك ان جف النهران العظيمان ـ النهروان في الجانب الشرقي والاسحاقي ودجيل في الجانب الغربي ـ فتحولت الاراضي الواقعة على ضفتي نهر دجلة في القسم الاعلى من مجراه القديم الى صحراء قاحلة ويرى ويلكوكس انه يحتمل بان سبب انهيار السد يرجع الى فيضان دجلـة او ان الاتتكال في قعـر النهر وصل الى السد فقضى عليه . وفي ذلك يقول ويلكوكس : « هناك على بعد بضعة كيلومترات فوق النقطة التي يدخل فيها نهر دجلة دلتاه اقيم في الوادي سد ترابي جسيم يحول النهر فـوق الارض الصلبة لكيما يجري بمنسوب عال فيروي الاراضي الواقعة على ضفتيه . وقد اخذت من طرف السد الامامي الصدور الثلاثـة لجدول النهروان الكبير علـى الضـفة اليسرى وجدول الاسحاقي ودجيل على الضفة اليمنى . ويعزى الى نمرود الفضل في انشاء السد وتحويل مجرى النهر . وقد بقي هذا السد قائما مدة تربو على ٣٠٠٠ سنة حين جرفته المياه في عهد اخر الخلفاء العباسيين الضعاف »(٨) .

وهناك دلائل تاريخية على ان تحول المجرى بعد انهيار السد حصل في أواخر القرن الثاني عشر الميلادي (أواخر القرن السادس الهجري) ، وبعد ان تم التحول بصورة نهائية صار الوادي الذي كان يجري فيه نهر دجلة القديم من جهة الغرب يعرف باسم الشطيطة ، ولا يزال هـذا الوادي يسمى « الشطيطة » حتى الان . وقد لعب نهر دجلة الدور نفسه في اسفل الدلتا فتناوب مجراه بين فرع الغراف من جهة وبين فرع العمارة من جهة أخرى . والدور الذي لعبه مجرى دجلـة بالنسبة الى فرعـي الهندية والحلة . اذ كـان مجرى الهنديـة في بادىء الامر مصرفا لنهـر الفرات ، ثم اصبح هو المجرى الرئيسي للنهـر في القرون الوسطى ، وكان كذلك في أواخر القرن التاسـع عشر الميلادي للمرة الثانيـة ، وهـو يكون المجرى الرئيسي لنهـر الفرات في الوقت الحاضـر(٩) .

وكان يتفرع من امام سد نمرود النهروان بمداخله الثلاثة في الجانب الشرقي وصدورا نهري دجيل والاسحاقي في الجانب الغربي ، وان هذه الانهر انشئت في نفس الوقت الذي انشيء فيه السـد .

---

(٨) راجع كتاب ويلكوكس « بين عدن والاردن » الترجمة العربية للدكتور احمـد سوسه والدكتور محمد الهاشمي ، ص ٤٦ و ٨٣ ، وتقريـره عن ري العراق ، الترجمة العربية ، ص٨ و ٥٩ .

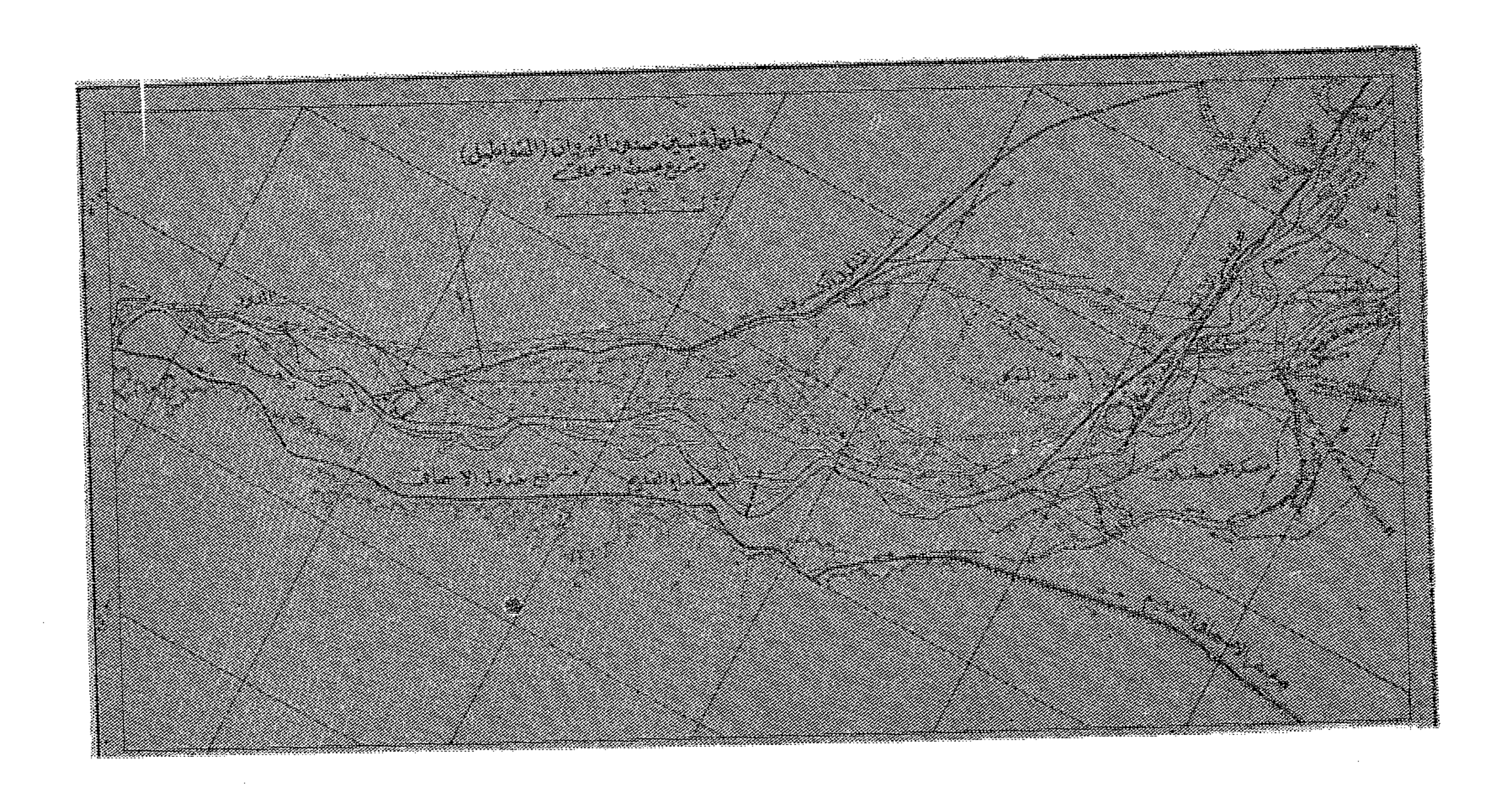
(٩) حول تطورات مجرى الفرات راجع كتاب « وادي الفرات » للدكتور احمد سوسه الجزء الثاني ، الفصلين الخامس والسـادس .

أ ـ النهروان في اقدم عهوده

وكان للنهروان ثلاثة مداخل رئيسة تتفرع من الضفة اليسرى لنهر دجلة في منطقة سامراء ، اثنان منها يتفرعان من جنوبي سامراء اما المدخل الثالث فيتفرع مـن شماليها • ويؤلف المدخلان الجنوبيان المجرى الرئيس الاصلي للنهروان وقدانشئا حسب الطريقة القديمة المتبعة في ذلك الوقت ، أي على اساس انشاء مدخلين للجدول احدهما وهو الاسفل خاص لموسم الفيضان يستعمل عند ارتفاع مناسيب المياه في النهر والثاني وهو الاعلى خاص بموسم الصيهود (موسم قلة المياه) يستعمل عند هبوط مستوى النهر •

ومن المفيد ان نذكر في هـذا الصدد ان الاقدمين اعتادوا ان يضعوا تصاميم جداولهم من دون نواظم في الصدور ، الا انهم كانوا يعوضون عن ذلك بانشاء مدخلين لكل جدول يفتحونه ، فيستخدم اعلاهما في الموسم الصيفي ، فلا يفتح الا بعـد ان تغدو المياه رائقة صافية خالية من الغرين ، اما المدخل الذي يقع عادة على بعد عدة كيلومترات اسفل المدخـل الاول فينشأ قعره بمنسوب عال بحيث لا تجري فيه المياه الا بعد ارتفاع مستوى مياه النهر في موسم الفيضان ، أي عندما تكون المياه مشبعة بالمواد الغرينية • فوائد هذه الطريقة انها تؤمن المحافظة على المدخل الصيفي من تراكم ترسبات الغرين فيه ، كما انها تحقق الاستفادة من موقع المدخل الصيفي الذي تكون امامه مياه النهر في أعلى منسوب يمكـن الحصول عليه في موسم الصيهود عندما تشح المياه ويهبط مستواه في النهر • واخيرا ان هذه الطريقة تسهل ضبط مياه الفيضان في المدخل الاسفل في القعر المرتفع حيث يكون مستوى المياه في النهر امام هذا المدخل اوطأ منه امـام المدخل الاعلى • وعلى هـذا الاساس انشيء مدخـلان للنهروان ، وهما الواقعان في جنوبـي سامراء فكان مدخل المجرى الشمالي الذي يستعمل عند هبوط مستوى النهر المعروف اليوم باسم نهـر « القائم » او « نهر الارفاف » يستعمل ايام شحة المـيـاه ، على حين مدخـل المجـرى الواقع جنوبي نهر القائم وقد رأينا ان نطلق عليه اسم « مجرى الصنم » للاسباب التي ستأتي فيما بعد، كان يستعمل في موسم الفيضان • ويستدل من تدقيق مناسيب المياه في مجرى دجلة الحالي امام كل من المدخلين المذكورين ان مستوى مياه نهر دجلة كان امام المدخل الاسفل أوطأ منـه امـام المدخل الاعلى بما يقرب من ثلاثة أمتار (انظـر المرتسم رقـم ٢٤) •

وكان من عادة الملوك القدامى ان يشيدوا أنصابا تذكاريـة أو ابراجـا عاليـة في صدور الجداول التي ينشؤونهـا فيدونون عليها اسم العاهل الذي أمر بانشاء المشروع وتاريخ انشائه وغير ذلك من المعلومات الخاصة بالمشروع ومن هذه الانصاب النصب العظيم الذي اقامه الملك الآشوري سنحاريب في القرن السابع قبل الميلاد في صدر القناة التي حضرها لارواء عاصـمته نينوى من نهر الگومل • وجاء في تاريخ اميان مرقلان ان نهر ملكا القديم الذي يرجع تاريخه الى قبل أكثر من الفي عام والذي كان يأخذ من الفرات وينتهي الى دجلة كان في صدره برج أشبه

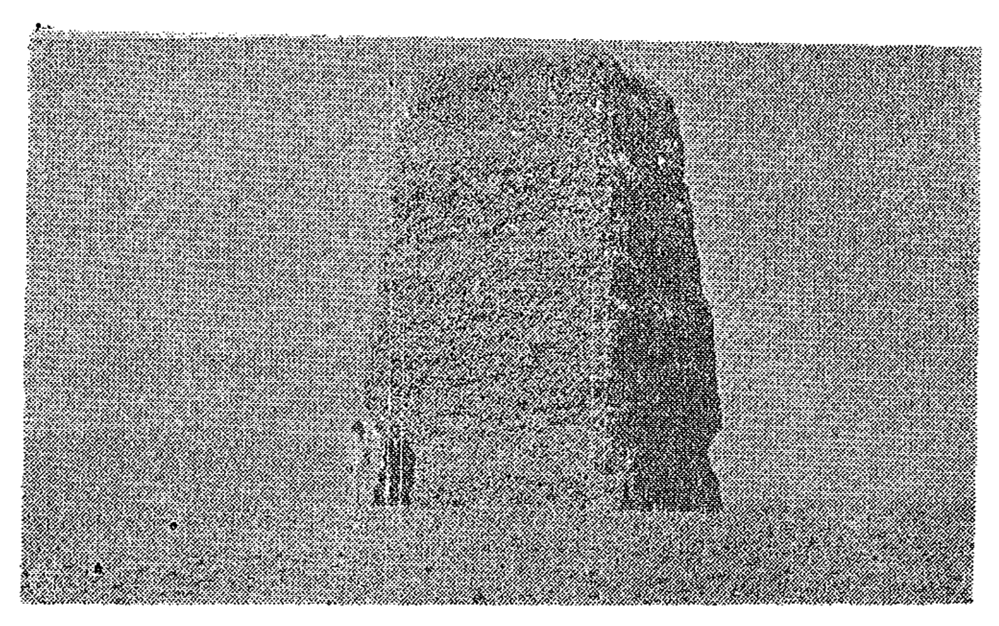


المرتسم رقم (٢٤)

خارطة تبين صدور النهروان (القواطيل)
ومشروع جدول الاسحاقي

ما يكون بالفنار • وهذ العادة لا تزال متبعة حتى يومنا هذا فتشاهد اليـوم منارة مرتفعة بقرب الجناح الايسر للسد الذي انشأه العثمانيون على نهر الفرات والمعروف اليوم بسد الهندية القديم بنيت على وجهها رخامة نقش عليها تاريخ انشاء السد واسم السلطان عبدالحميد •

وكان يتفرع صدر مجرى القائم من نهـر دجلة في نقطة تقع على بعد حوالي ١١ كيلومترا من جنوبي سامراء عند برج القائم الواقع على الضفة اليمنى من المجرى (انظر التصوير رقـم ١٩٤) ، لذلك يسمى هذا المجرى باسم « مجرى القائم » مع ان البعض يسميه باسـم « نهـر الارفاف » يتكون هذا البرج من بناء مربـع الشكل يبلـغ طـول ضـلعه حوالي ستة أمتار وارتفاعه الحالي عن الارض المجاورة ١٥ الى ٢٠ مترا ، ويقع على فم مجرى القائم تمامـا وقد



التصوير رقم (١٩٤)
برج القائم (انظر الفقرة ٧)

سمي في أكثر الخرائط باسم « امام القائم » على حين انه لا يوجد فيه غير آثار منارة قديمة هي أقرب الى شكل النصب التذكاري أو البرج من القبر • ويظهر من الآثار المتبقية ان بنـاء البرج الداخلي بني بالجص والحصى الخشن، والارجح ان وجه البناء كان مغلفا بطبقة من الآجر عليهـا بعض الكتابة وان هذه الطبقة تخربت أو قلعت منها مادة الآجر التي فيها لاستعمالها في أبنيـة سامراء • ويلاحظ في الجهة الشرقية من البرج آثار يستدل منها على انه كان في تلك الجهة سلم مدرج يصعد به الى قمة البرج •

ويعتقد البعض بأن البناء كان نصبا تذكاريا اقيم بمناسبة انشاء الجدول وهي الطريقة المتبعة منذ أقدم العصور حتى الان عند انشاء الجداول فيدون عادة على النصب اسـم القائم بالمشروع

وتاريخ انشاء المشروع وغير ذلك من الامور المتعلقة بالمشروع . وقد اختلف المحققون في امر تعيين تاريخ هذا البناء فبعضهم ، وفي مقدمتهم المس بيل ، تعتقد بانه اقيم عندما انشيء المشروع ولذلك فهو أقدم من العصر العربي الاسلامي . والذي نراه هو ان البرج قديم جدا والارجح ان البناء الاصلي يرجع الى العصر الذي انشيء فيه سد نمرود والنهروان في الاصل ثم اعيد انشاؤه على عهد الرشيد عندما أعاد الرشيد حفر المجرى نفسه ، ولعل المتوكل أضاف اليه بعض الزخارف أو الكتابة أو قام بتقويته . والدليل على هذا ان ياقوت الحموي يذكر بان القائم « بنية كانت قرب سامراء من أبنية المتوكل » كما ان عبدالحق فاضل يؤيد ذلك بقوله ان القائم « بنية قرب سامراء من ابنية المتوكل » .

ويسير مجرى القائم بعد ان يترك حصن القادسية (*) على ضفته اليمنى في الاتجاه الجنوبي الشرقي محاذيا الى نهر دجلة ، فيخترق نهر العظيم قرب مصب العظيم في دجلة ، ثم يخترقه نهر الخالص قرب مدينة الخالص الحالية، ويخترق نهر ديالى قرب مدينة بعقوبة وبعد ذلك يجري موازيا للضفة اليسرى لنهر ديالى الحالي ، وبعد أن يجري في هذا الاتجاه مسافة زهاء ثلاثين كيلومترا جنوبي بعقوبة يترك نهر ديالى فينحرف نحو الشرق مخترقا الاراضي الزراعية الواقعة على ضفة نهر دجلة اليسرى حتى ينتهي بالقرب من مدينة الكوت الحالية وبذلك يكون النهروان قد قطع مسافة ثلاثمائة كيلومتر تقريبا في مجراه هذا .

اما مدخل النهروان الاسفل (أي المدخل الشتوي) ، وهو المدخل الاخير من الجنوب ، فيتفرع من نهر دجلة في نقطة تقع على بعد ستة كيلومترات تقريبا من جنوب مدخل مجرى القائم ومن أمام حصن القادسية مباشرة ويمتد مجرى هذا النهر مسافة حوالي الاربعة عشر كيلومترا يسير فيها محاذيا لنهر دجلة ثم يلتقي بمجرى القائم شرقي خان صعادية على مسافة حوالي ثلاثة كيلومترات عنه .

وعلى الرغم من ان مجرى دجلة الحالي قد اكتسح معظم آثار هذا المجرى الا انه لا تزال آثار معظم أقسامه بينة ظاهرة في جنوبي القادسية حيث يبلغ عرضه هناك حوالي ثلاثين مترا

(*) يعرف هذا الحصن بسور القادسية وكان يقع بين مجرى القائم (المجرى الصيفي للنهروان) ومجرى الصنم (المجرى الشتوي للنهروان) والسور مبني باللبن وهو مثمن الاضلاع يحيط بساحة واسعة تشغل كل المساحة التي بين مجرى القائم الشمالي ومجرى الصنم الجنوبي تقريبا ويناهز معدل قطر الساحة التي داخله ١٦٥٠ مترا ويبلغ طول الضلع الواحدة من الخارج ٦٢٠ مترا وتدعمه من الخارج ١٧ دعامة نصف دائرية قطرها نحو ٧ر٤ أمتار وبين دعامة واخرى ٥ر٢٩ مترا وفي كل ركن من اركان السور الثمانية برج يبلغ قطره زهاء ٨ أمتار وسمك السور نحو ٤ أمتار اما ارتفاعه فيبلغ حوالي خمسة امتار ، وتبلغ مساحة الارض التي يشغلها السور نحو ٨٠٠ دونم عراقي (مشارة) . وقد اختلفت الاراء حول تاريخ هذا البناء فاعتبره البعض من اعمال العرب اقامه المعتصم ، وعده البعض الاخر من ابنية الفرس الساسانيين والراي الاخر انه بني في العهد الذي انشيء فيه النهروان ثم هجر بعد انهيار المشروع واضمحلاله اما راينا فهو الراي الاخير ... (انظر المرتسم رقم ٢٥) .

وارتفاع ضفتيه أكثر من اثني عشر مترا ، ولما كان هذا المجرى مجرى خاصا للفيضان فلا عجب اذا كان أوسع من المجرى الشمالي (مجرى القائم) •

ولا يزال يعرف الموضع الذي يتفرع منه هذا المجرى بالنسبة الى نهر دجلة بـ « الصنم » حيث لا تزال آثار صدر المجرى وضفافه العالية ماثلة للعيان لمسافة مائتي متر تقريبا وذلك في شمال غربي سور القادسية • ويرجع منشأ هذه التسمية الى عثور الاهلين على صنم فوق الضفة الغربية للمجرى في هذا المكان، وكان ذلك بطريق الصدفة وحين جرفت مياه السيول النصف الاعلى للصنم من مكانه في أعلى ضفة النهر فحملته الى الوادي المجاور • ويعتقد ان الصنم المذكور كان قد نصب على فم المجرى في نفس الوقت الذي انشيء فيه النهر جريا على العادة المتبعة بأنشاء مثل هذه النصب التذكارية على فوهات الجداول ومما تجدر الاشارة اليه هو ان المكان الذي يقع فيه الصنم المذكور يتفق تماما مع الموضع الذي يقع فيه البرج القائم على فم المجرى الاعلى •

ولقد ذكر فيليكس جونس الذي مسح منطقة النهروان قبل أكثر من مائة عام تقريبا ، ان الدكتور روس الذي زار هذه المنطقة في سنة ١٨٣٤ عثر على النصف الاسفل من هذا الصنم فحمله معه وبقي في حوزته • وقد ذكر الدكتور روس ان الصنم مصنوع من الحجر البازلت الاسود على هيئة التماثيل المصرية القديمة مما يدل على انه يرجع الى عهد قديم جدا • وقد وصف الدكتور روس الموضع الذي عثر فيه على النصف الاسفل من الصنم فذكر انه وجد هناك أطلالا لبناء مستطيل من الآجر المفخور المصنوع صنعا دقيقا وقد جرف مجرى نهر دجلة نصف هذا البناء • اما الآن فلا يوجد أي اثر للبناء في هذا الموقع وذلك بنتيجة قلع الاهلين الآجر المتبقي منه •

ولا شك ان موقع مدخلي النهروان المذكورين (مدخلي القائم والصنم) كان موقعا ستراتيجيا مهما بالنسبة الى الظروف التي انشيء فيها وقد كان عدا هذين المدخلين في جنوبي سامراء مدخل ثالث شمالي سامراء كان يعرف باسم القاطول الاعلى الكسروي نسبة الى كسرى انو شروان الذي امر بحفره لارواء الاراضي الواقعة في جنوبي سامراء على ضفتي مجرى النهروان الرئيس في القسم الاعلى منه ، وهي الاراضي المرتفعة بالنسبة الى مستوى صدر مجرى القائم • وقد سمي هذا المجرى الثالث بالقاطول الاعلى لتمييزه عن القاطول الاسفل أي نهر القائم الذي كان يسمى بالقاطول أيضا في العهد العربي الاسلامي •

ب ـ السدان القديمان على النهرين « ديالى » و « العظيم »

ان من جملة الاعمال التي كان يتطلبها مشروع النهروان ضبط مياه النهرين « ديالى » و « العظيم » وتحويل مجرييهما ليتسنى للنهروان اجتيازهما في طريقه الذي يمتد به من فمه عند القائم الى جوار الكوت • وقد عالج الاقدمون ذلك بانشاء سدين ضخمين من الاحجار على

المجرين المذكورين لتحويل مياهها عن اتجاهيها الاصليين • وقد انشيء هذان السدان في الموضع الذي يقطع فيه كل من النهرين سلسلة جبال حمرين فاقيم سد ديالى بالقرب من منصورية الجبل ، وسد العظيم في الموضع المعروف بـ « البند » • ولا يعلم تاريخ انشاء هذين السدين ، كما انه لا يعلم ما اذا كان مجريا ديالى والعظيم وتحويل اتجاهيهما الاصليين من أجل النهروان الذي يستلزم سيره بين سامراء والكوت اجتيازهما او من أجل هدف آخر بعيد الصلة بالنهروان ، ولا يعلم أيضا ما اذا كان مشروع هذين السدين انجز في نفس الوقت الذي انشيء فيه مشروع النهروان ، انما الذي نعلمه بصورة أكيدة هو انه لما انشيء مشروع النهروان كان مجريا النهرين (ديالى والعظيم) يسيران في غير اتجاهيهما الحاليين ، وهناك ما يدل على ان العرب بعد فتحهم للعراق حافظوا على هذين السدين وقاموا بصيانتهما لاستغلال مشروع النهروان والاستفادة منه كما استفاد منه اسلافهم •

ج ـ مشروع سد ديالى القديم

اما مجرى ديالى فقد حولت مياهه من أمام السد الذي انشيء في جبل حمرين الى منخفضات الروز الواقعة على محاذاة جدول الروز الحالي ومنها الى بحيرة الشويجة التي تفضي الى نهر دجلة جنوب مدينة الكوت الحالية(١٠) • وقد انشيء السد بأحجار رملية مقطوعة من الجبل الواقع الى جانبيه ولم يبق من بنائه الا جزء من جناحه الايسر بالقرب من صدر جدول الروز الحالي ، ويبلغ عرض السد في أعلاه ما يزيد على المترين • ويستدل من الآثار الموجودة على ان هذا البناء كان قاطعا نهر ديالى الى الجهة الثانية ، ويحتمل انه كان للسد أبواب لتنظيم المياه • ولعل بعض مياه فيضان ديالى كان يجري خلال الابواب المذكورة في مجرى ديالى الاصلي الذي تسمح به ظروف الفيضان فينصب في الجانب الشرقي من النهروان قرب مدينة بعقوبة • والدليل على ذلك وجود أماكن من جهة الشمال يسمونها بيوت العباد او بيوت العبيد ، ولعل العبيد اقرب الى الصحة ، وهذه منحوتة في الجبل نحتا متقنا • ولاشك ان هذه الاماكن كانت قد اعدت للنواطير والمأمورين المستخدمين بذلك السد ، ولابد من انه كان بجوار هذه الامكنة أبنية غير ما ذكر الا ان تخريبات ديالى على مرور العصور لم تبق لها أثر يستدل به •

وهناك بعض الروايات التي تشير الى ان تاريخ انشاء السد على مجرى ديالى وتحويل مياه هذا النهر من مجراه الاصلي الى جهة الروز يرجع الى زمن قديم للغاية ، بدليل ان هيرودوتس ذكر بأن كورش الكبير الذي استولى على العراق في حوالي منتصف القرن السادس قبل الميلاد قام بمشروع

---

(١٠) راجع بحث المؤلف نفسه بعنوان « مشروعات الري الكبرى ـ خزان بحيرة الشويجة » وقد اقترح فيه مشروع يشتمل على اعادة انشاء سد ديالى من جديد وانشاء خزان في بحيرة الشويجة لخزن مياه فيضان ديالى فيها ثم تحويل هذه المياه الى نهر دجلة جنوبي مدينة الكوت الحالية عندما تشح مياه النهر • وقد طبع هذا الكتيب في مطبعة المعارف سنة ١٩٤٧ •

من هذا القبيل ، فانشأ سدا على مجرى ديالى وحول كل مياهه الى جداول احتفرها لسحب المياه بها الى المزارع الواسعة في الجنوب • واليك ماكتبه هيرودوتس في هذا الصدد قال : « واذا كان كورش الكبير زاحفا على بابل وصل الى شواطىءنهر جيندس (نهر ديالى) الذييخرج من الجبال الميتانية ويمر ببلاد الدرنيين ويصب في نهر دجلةالمار تجاه مدينة أويس ويصب في بحـر اريترية وهو خليج العجم ، فأراد كورش ان يعبر النهر المذكور وكان العبور لا يمكن الا بالزوارق فحمى أحد احصنته البيض المعروفة بالخيـل المقدسـة وقفز فـوق النهر وكان مجرى النهر شـديدا فاختطفه وغرق فيه ، ورأى ذلك كورش فاستشاطغيظا وآلى على نفسه أن يجعلـه جدولا صغيرا يسهل على النساء أن يجتزن فيه دون أن يغمرهن أكثر من الركب ، فأوقف مسير جيشه عن بابل وقسمه الى شطرين ورسم بالجبال على كل من جانبي النهر مائة وثمانين ترعة وأقام لهـا حدودا وامر العسكر فأخذ يحفر حتى بلغ الغاية واشغل فيه جمعا غفيرا من الرجال واقتضى هذا العمل مـدة الصيف كلهـا » •

وخلاصة القول ان السد المذكور ، سواء أكان قد تم انشاؤه في زمن الفرثيين أم في زمن الساسانيين أم قبل ذلك ، فان هناك أمرا لا مجالللشك فيه وهو ان مشروع السد على نهر ديالى كان قد انشيء قبل مشروع النهروان الذي يمتد بين سامراء والكوت ، اذ لولاه لما أمكن هـذا النهر أن يجتاز مجرى ديالى ويمتد جنوبا قرب مدينة الكوت الحالية •

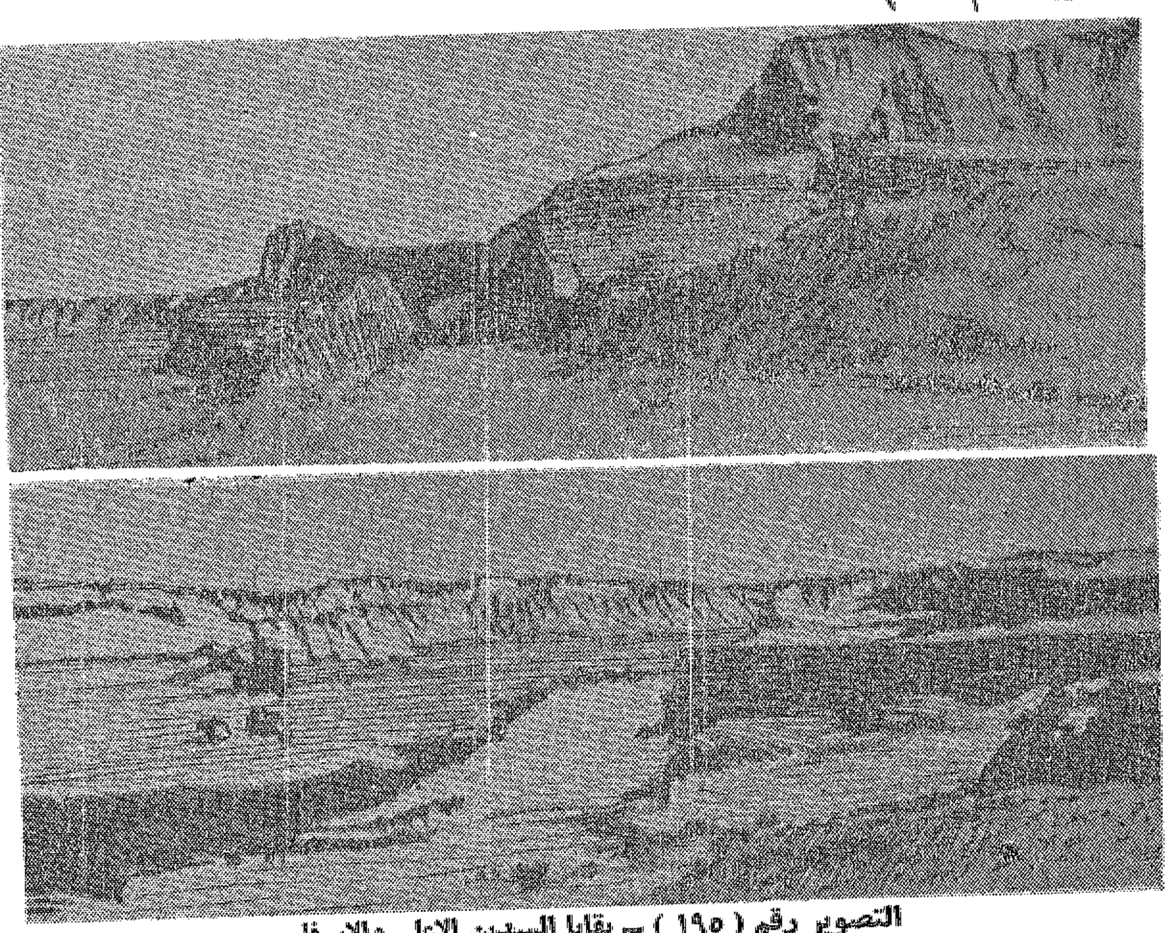
ويستدل مما دونه المؤرخون العـرب ان السد انهـار في أواخـر القـرن الثالث الهجري (أوائل القرن العاشر الميلادي) ، الامر الذياضطر ولاة الامور أن يقيموا بعد ذلك سدا آخر على مجرى ديالى بالقرب من مدينة جسر النهروانجنوبا بغية تحويل مياه ديالى من أمام هذا السد الى مجرى النهروان الاسفل الذي يمتد بين نهر ديالى والكوت • وبذا انقسم النهـروان الـى شطرين شطر يستمد ماءه من نهر ديالـى وهو القسـم الذي يمتد بين ديالى والكوت ، وشطر يستمد مياهه من نهر دجلة في جوار سامراء ، وهـو يقتصر على القسم الذي يمتد بين سامراء وديالـى •

د ــ مشروع سد العظيم القديم

ويمتاز سد العظيم عن سد ديالى بكونه منالسدود المرتفعة وتعد بقاياه من أهم آثار مشاريع الري القديمة في العراق (ان لم يكن أهم ما لدينا) • ويتألف السد هـذا من جدار ضخم مسرح من الخلف على نحو الجدران الداعمة (Retaining Walls) لمقاومة ضغط المياه الذي يتجمع أمام السد • ويبلغ عرض الجدار في القاعدة ٣٦ قدما ثم يتقلص تدريجيا حتى يصبح حوالي العشرين قدما عند القمة • ويبلغ ارتفاع هذا الجدار منسطح المياه في النهر الى القمة أربعين قدما تقريبا ، اما طوله بين الضفتين فيبلغ حوالي ٤٥٠ قدما جرفت الميـاه ما يقربمن ٢٠٠ قدما منه في القسم

المتوسط ، أي في وسط مجرى النهر ، وقد دعم هذا السد بجناح طويل في كل من الجانبين يمتد الى مسافة عدة أمتار • اما المادة التي انشيء بها فهي من نفس الحجر الرملي الذي بني فيه سد ديالى وهو موجود في جبل حمرين في موضـع السد ، وقد قطعت الاحجار بأطوال تتراوح بين ١٦ بوصة وثلاث أقدام وبعرض قدم ونصف الى قدمين وبسـمك ١٦ بوصة • ويستدل من بقايا المونة التي استعملت بين الاحجار انها تتألف من خرسانة مزيجة من الجص والنورة والحصى الناعم وقد انتج هذا المزيج خرسانة قوية للغاية •

ونشاهد اليوم آثار سدين ضخمين على نهر العظيم في موقع اجتيازه سلسلة جبـال حمرين احدهما في مضيق جبل حمرين والثاني على بعد بضعة كيلومترات جنوبا مما يـدل على ان احد السدين كان قد انهار فانشيء سد آخر ليحـل محله ، ولعل سبب انهيار السد الاصلي يرجع الى عدم صلاحية التربة التي انشيء عليها السد • والسؤال الذي يتبادر الى الذهـن : أي السدين كان قد انشيء أول مرة أهو الاعلى أم الاسفل ؟•• فالارجح ان السد الاعلى المعروف محليا ببند العظيم هو السد الاصلي ثم بعد انهياره انشيء السد الاسفل تحت السد القديم المنهار (انظر التصوير رقـم ١٩٥) •



التصوير رقم (١٩٥) ــ بقايا السدين الاعلى والاسفل على نهر العظيم

وقد حولت مياه النهر بعد انشاء هذا السد الضخم الى جدولين وأسعين يتفرع أحدهما من الضفة اليمنى للنهر وتعرف آثاره اليوم باسم « نهر البت » ، وهو يمتد بموازاة نهر العظيم حتى ينتهي الى الضفة اليسرى للنهروان ، وتتفرع منه عدة فروع من ضفته اليمنى كانت تروي الاراضي الواسعة المعروفة الآن بالسيحة والعيث والتي تمتد حتى بحيرة الشارع من جهة الغرب . وطبيعة الاراضي في هذه المنطقة تدل على ان مياه نهر العظيم الزائدة كانت تحول في موسم الفيضان الى بحيرة الشارع ، وذلك عن طريق نهر البت ووادي عسيلة الذي يصب في بحيرة الشارع عند حدها الجنوبي الشرقي(١١) . والجدول الثاني يتفرع من امام السد أيضا على الضفة اليسرى ويسمى الآن باسم « نهر روذان » ، وهذا يمتد لمسافة طويلة على محاذاة مجرى العظيم ، ومن أهم فروع النهر الذي يمتد الى الشرق مخترقا أرض الغرفة الشاسعة حتى ينتهي بالقرب من مزارع الخالص الحالية . وأهم آثار عمران الغرفة القديم الاطلال المعروفة باسم « العطوانيات » ، وهذه تحتل مساحة واسعة من الاراضي كلها تلول من بقايا أبنية ضخمة من الآجر تدل على أنها أطلال مدينة مهمة . وتقع هذه الآثار وسط الغرفة شرقي طريق بغداد كركوك العام مباشرة وهي تحاذي واديا واسعا يسمى « وادي الابيتر » من ضفته اليسرى . ويغلب على الظن ان وادي الابيتر هذا الذي يسير على محاذاة الضفة اليسرى لنهر العظيم هو نهر روذان نفسه وقد اجتاحته السيول فتوسع وأصبح عقيقا للسيول التي تنحدر نحو نهر العظيم من جهته الشرقية . وتقدر مساحة الاراضي التي كان يرويها الجدولان (البت والروذان) بحوالي مليون مشارة من الاراضي .

ويستدل من خرائب المدن والقرى الواقعة على جدولي البت والروذان وفروعهما ان المنطقة التي كانت تمر بها هذه الانهر ، وهي المنطقة الواقعة على ضفتي نهر العظيم بين جبل حمرين ودجلة كانت كثيفة بسكانها ومزارعها وبساتينها ، وكانت أكثر بقاع العراق انتاجا بفضل السد القائم على نهر العظيم .

---

(١١) تقع بحيرة الشارع في منطقة سامراء ما بين النهرين دجلة والعظيم وشكلها مستطيل تمتد بموازاة مجرى العظيم من الشمال الى الجنوب الى مسافة ٢٥ كيلومترا تقريبا . اما عرضها فيبلغ معدله خمسة كيلومترات تقريبا وبذا تبلغ مساحتها حوالي ١٢٠ كيلومترا مربعا . وتنصب المياه في هذه البحيرة في موسم الامطار من الاودية التي تنحدر من سفوح جبل حمرين والاراضي المرتفعة المجاورة من أطراف البحيرة الثلاثة اي من الشمال والغرب والشرق . اما الحد الجنوبي فهو منخفض وينتهي الى واد طبيعي يعرف باسم وادي السدة ، ويتجه هذا الوادي نحو دجلة فيحمل المياه الفائضة من البحيرة ليصبها في النهر في نقطة تقع امام مدينة بلد الحالية الواقعة على الجهة الغربية منه .

ويلاحظ ان كل خرائطنا للعراق قد اسمت البحيرة باسم « بحيرة شاري » على حين ان الاسم الحقيقي للبحيرة هو (بحيرة الشارع) ولعل الخطأ في نقل اسم البحيرة من الخرائط الانكليزية الى الخرائط العربية لاسيما وانه لا يوجد حرف (ع) في اللغة الانكليزية .

ويؤيد لنا التاريخ ان منطقة العظيم هذه كانت من أوسع طساسيج السواد على عهدي الفرس والعرب ، فكانت تتكون من طسوجين يعرفان بـ « الرذانين » كان احدهما في غربي مجرى العظيم والاخر في شرقيه • وكان يعرف الاول باسم « الراذان الاعلى » وهو القسم الذي كان يروى من نهر البت ، اما الثاني فكان يسمى « الراذان الاسفل » وهو القسم الذي كان يروى من نهر الروذان[١٢] • ويظهر ان تسمية « راذان » ترجع الى عهد واغل في القدم ، اذ كان الآشوريون يسمون نهر العظيم « راذان » وكذا أتى اسمه أيضا في تواريخ الكلدان أو الاثوريين النصارى والبلد الذي في الجهة اليسرى منه كان يدعى أيضا « راذان »[١٣] •

وقد ذكر ابن خرداذبة ان طسوجي الراذانين يقسمان الى ستة عشر رستاقا تبلغ بيادرها ثلثمائة واثنين وستين بيدرا وهذه تشتمل على أربعة آلاف وثمانمائة كر من الحنطة وأربعة آلاف وثمانمائة كر من الشعير هذا ما عدا مائة ألف وعشرين الف درهم •

اما الموضع الذي كان الجدولان (البت والروذان) يتفرعان منه فان الجدول الايمن (نهر البت) كان يتفرع في نقطة تقع على بعد ٢٠٠ متر تقريبا من أمام السد ، وعلى الارجح انه كان يسحب المياه دون ناظم في الصدر ، حيث لا يوجد أي اثر لناظم في موقع صدره • وكان الجدول الثاني يتفرع من عند السد وفي صدره ناظم ضخم لا تزال بقاياه تؤلف جزءاً من بناء السد نفسه •

والناظم الواقع على صدر نهر الروذان مبني في الجناح الايسر من السد ويتألف من أربع دعامات ضخمة بارتفاع ١٤ قدما وسمك ١٥ قدما وطول ٣٥ قدما ، وهذه الدعامات تكون ثلاث فتحات عرض الواحدة منها سبعة أقدام وأربع بوصات • ويختلف بناء هذا الناظم عن بناء السد في مادة بنائه حيث انشيء بالاجر المفخور ومونة النورة ، وقد سدت احدى فتحاته ، وهي الفتحة الاخيرة من الجانب الايسر ببناء من الحجر الرملي الذي بني به السد ، ويوجد صف من

(١٢) ان التقسيمات الزراعية التي كان يعمل بها في ذلك الزمن تتألف من الكورة او الاستان (والكورة والاستان معنى واحد) وهي اكبر وحدة زراعية في القطر ، فتنقسم الكورة الى رساتيق (جمع رستاق) وينقسم الرستاق الى طساسيج (جمع طسوج) وينقسم كل طسوج الى عدة من القرى . والكورة اسم فارسي بحت وقد استعارتها العرب وجعلتها اسما للاستان ، وهي الصقع الذي يشتمل على عدة قرى ولابد لتلك القرى من قصبة او مدينة او نهر يجمع اسمها . ويعني بالرستاق كل موضع فيه مزارع وقرى ولا يقال ذلك للمدن فهو بمنزلة السواد وهو اخص من الكورة او الاستان . اما الطسوج فهو لفظة فارسية ايضا وهو اقل من الرستاق وقد قسم سواد العراق على ستين طسوجا اضيف كل طسوج الى اسم (راجع مقدمة معجم ياقوت الحموي) .

(١٣) راجع تاريخ كلدو وآثور تاليف ادي شير ، الجزء الاول ، ص ٢ .

الأحجار بني فوق الناظم على الطريقة التي أنشيءبها السد نفسه مما يدل على ان الناظم كان جزءً من السد وقد بني في نفس الوقت الذي بني فيه السد (١٤) .

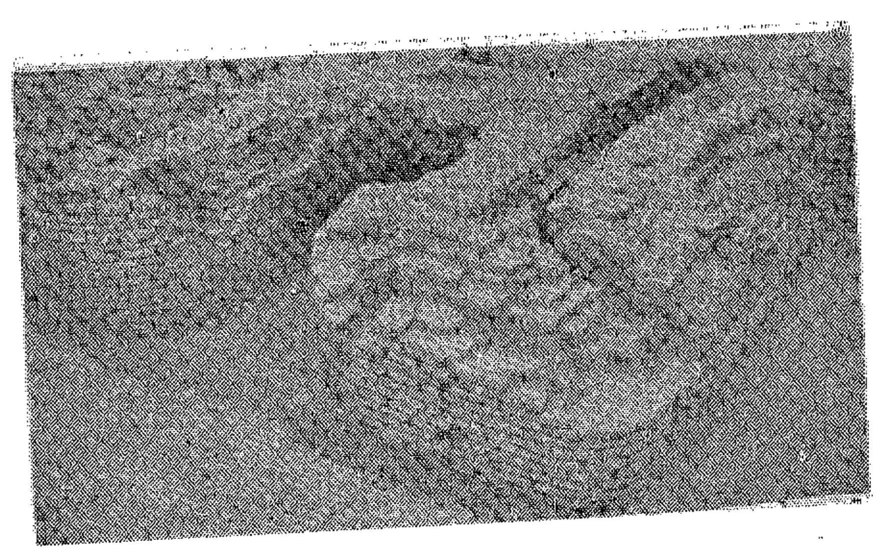
ويلاحظ ان عوامل التعرية (Soil Erosion) قد لعبت دورها في المنطقة التي يتفرع منها نهرا البت والروذان ، ويتجلى تأثير العوامل الطبيعية هذه في المنطقة التي يتفرع منها نهر روذان في الجهة اليسرى ، اذ مزقت احشاء الارض هناك بحيث لم تبق أي أثر لمجرى هذا النهر في صدره . وهكذا فلا نشاهد هناك اليوم سوى سلسلة من الخنادق العميقة والاودية الشاسعة تغزوها السيول في كل عام فتزيد في فعالية التعرية والتخريب .

ويظن ان سد العظيم كان يؤمن – فضلا عن رفع مناسيب مياه نهر العظيم لتحويلها الى الجدولين الماري الذكر – خزن بعض المياه امام السد لعمق حوالي مترين من مستوى قمة السد البالغ ٩٨ مترا فوق سطح البحر . وحيث ان الكمية التي يستوعبها عمق هذين المترين عبارة عن سبعة ملايين متر مكعب فقط ، فلم تكن هذه الكمية من الكفاية بحيث يتسنى معها تحقيق ارواء المزارع الواسعة في أوقات انحباس الامطار اثناء الموسم الشتوي وايام شحة المياه في موسم الصيهود . وهذا ما يؤيد لنا ان جدولي « الروذان » و « البت » كانا يتمونان من مصدر اخر غير نهر العظيم هو من دون شك الزاب الصغير ، وذلك بواسطة قناتي العباسي والنيل المتصلتين بوادي زغيتون الذي يمتد بين الزاب الصغير والعظيم وينتهي شمالي موقع السد بقليل . اما في موسم الفيضان فكانت تحول مياه الزاب الصغير بعد ان تختلط بمياه العظيم وتجري الى بحيرة الشارع عن طريق نهر البت الآنف الذكر .

ومن المرجح ان انهيار سد العظيم كان تدريجيا وانه لم يتم نهائيا حتى اواخر القرن الثاني عشر الميلادي (حوالي أواخر القرن السادس الهجري) وذلك بنتيجة تصدع حصل فيه قبل الانهيار النهائي بمدة . ويعتقد البعض ان السد خرب عمدا خلال الحروب والغزوات التي انتابت البلاد في العهد العباسي الاخير لتخريب النهروان الذي كان يعتبر من اهم الحصون الدفاعية في ذلك الزمن ولا سيما وانه كان أهم مشروع يمون منطقة دجلة الشرقية باسرها بمياه الري . (انظر التصوير رقم ١٩٦)

---

(١٤) يظن البعض ان دعامات هذا الناظم من بقايا البناء الذي اقامه سليمان باشا المعروف باسم « كجوك سليمان باشا » (والي بغداد بين سنة ١٨٠٨ وسنة ١٨١١) وذلك عندما حاول اعادة انشاء السد . ومن جملة الذين كانوا يحملون هذه الفكرة الدكتور روس الذي زار بند العظيم في سنة ١٨٣٤ وكتب عنه في جورنال الجمعية الجغرافية الملكية لسنة ١٨٤١ (ص ١٢١ – ١٣٦) . غير ان هذه الفكرة بعيدة عن الواقع كل البعد لان الناظم مثبت في بناية السد من كل الاطراف مما يجعله جزءا من بناء السد كما ذكرنا . اما اذا كان سليمان باشا قام بعمل ما على سد العظيم فلا يمكن ان يكون عمله غير ترميمات سطحية قام بها اثناء محاولته لاعادة بناء السد .



التصوير رقم (١٩٦)

من بقايا احد النواظم القديمة على جدول النهروان . (انظر الفقرة ٧) .

هـ ـ مشروع نهر الاسحاقي القديم

وكان يتفرع من امام سد نمرود في الجانب الغربي من نهر دجلة النهر الذي سمي بنهر الاسحاقي ، فقد ثبت لنا من تحقيقاتنا ان منشأ هذا النهر يرجع الى عصور سحيقة في القدم، وقد كان بالاصل نهرا كبيرا يضاهي جدول النهروان على الجانب الشرقي يتفرع من الضفة اليمنى لنهر دجلة في نقطة تقع في جوار تكريت فتمتد الى اقصى الجنوب حتى ينتهي في منخفض عقرقوف غربي بغداد الحالية ، وكان هذا النهر يروي القسم الاعظم من أراضي الجزيرة التي تمتد بين الفرات ودجلة ابتداءا من سامراء حتى منخفض عقرقوف،على ان المشروع أهمل بسبب الاوضاع السياسية المضطربة فاندرس وبقي متروكا مدة من الزمن حتى اذا ما حل العهد العباسي واتخذ بنو العباس سامراء عاصمة لملكهم قام المعتصم باحياء القسم الاعلى منه ، وهو القسم الذي يمتد بين تكريت والحد الجنوبي لمدينة « سر من رأى » لذلك فقد يصح لنا ان نقول بانه مر على مشروع الاسحاقي هذا دوران ، الدور الاول ، هو الدور القديم ، الذي كان فيه نهر الاسحاقي مشروع ري واسع يمتد في أراضي الجزيرة من تكريت حتى عقرقوف ، والدور الثاني ، هو الدور العباسي الذي أعيد فيه انشاء القسم الاعلى من النهر لاستغلاله في احداث البساتين والمزارع امام مدينة « سر من رأى » في جهة دجلة الغربية ، ولا شك في ان تسمية الاسحاقي ترجع الى الدور الثاني أي الدور العباسي . ويقال ان اسحاق بن ابراهيم الذي كان مدير شرطة المعتصم هو الذي تولى أعمال هذا المشروع فسمي باسمه .ويلاحظ ان الوادي المسمى باسم « وادي اسحاق بن ابراهيم » الواقع في الجانب الشرقي سمي باسمه ايضا لوجود قطيعته بالقرب منه (انظر المرتسم رقم ٢٤) .

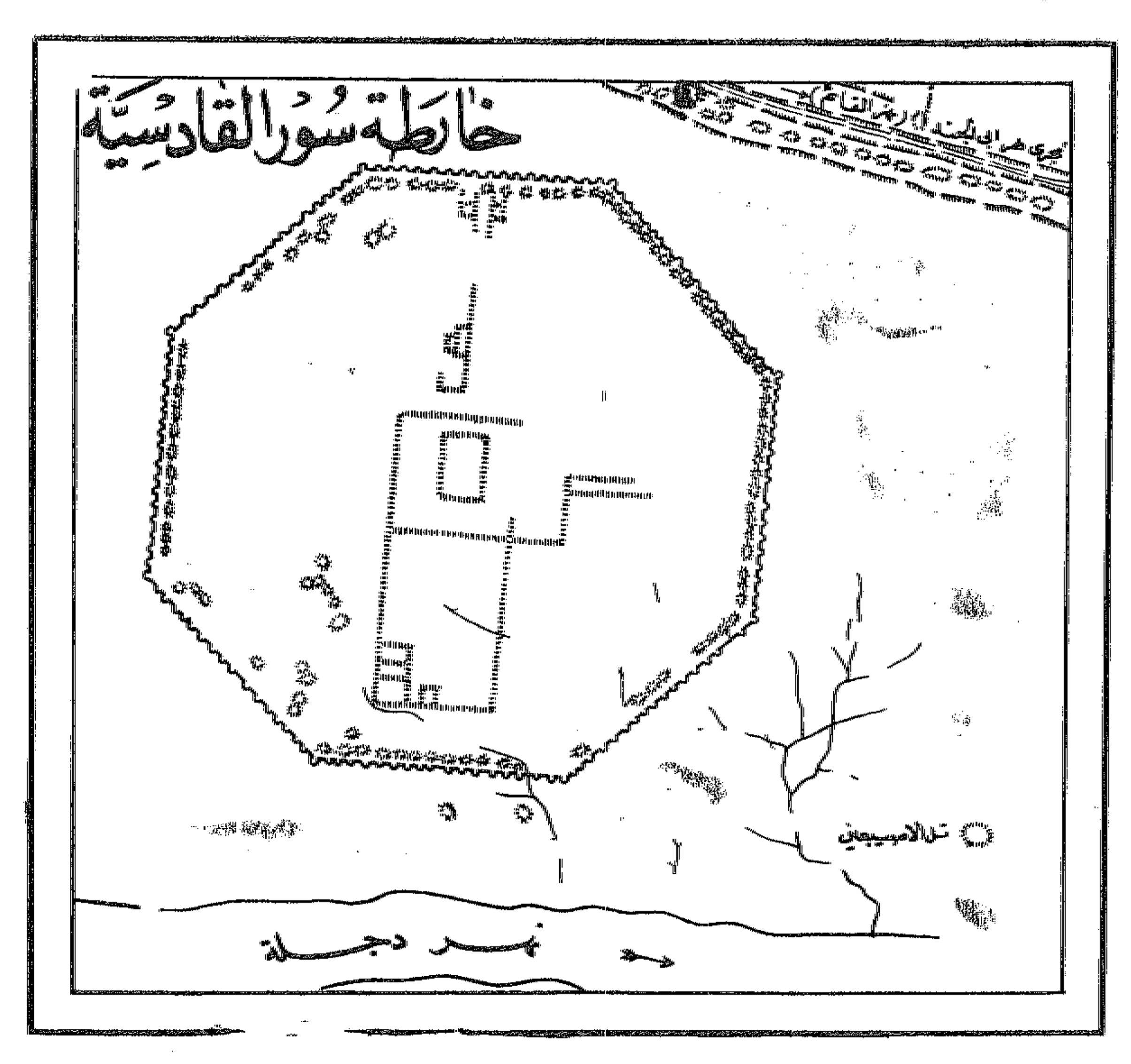
٤ ـ تحصينات سد نمرود

ومما يدل على ان الاقدمين كانوا يعلقون على مشروع سد نمرود اهمية كبرى انهم اقاموا في جواره تحصينات عسكرية ضخمة لصد هجمات الاعداء والحيلولة دون وقوع هذا الموضع الستراتيجي الحيوي بيد العدو ، وما زالت هذه التحصينات ماثلة للعيان وهي تقع على جانبي السد ، ففي الجهة الغربية من السد انشيء جدار ضخم من اللبن بابراج كبيرة فيبدأ هذا الجدار من الضفة اليمنى من نهر دجلة في نقطة تقع في جوار موضع سد نمرود من جهة الغرب ويمتد غربا مخترقا الاراضي السهلة الواقعة على الجانب الغربي من نهر دجلة ، وبعد ان يسير مسافة حوالي عشرة كيلومترات في هذا الاتجاه ينتهي الى حدود الاراضي الصحراوية المرتفعة . ويعرف هذا الجدار اليوم باسم (عرقوب المطبق) ويمكن للمرء ان يتتبع اثاره بين (امام الخضر) وحدود الصحراء المرتفعة بكل سهولة نظرا لضخامته وارتفاعه .

وتشاهد في نهاية الجدار في وسط الصحراء آثار بناء مربع الشكل يبلغ طول ضلعه زهاء ثلاثين مترا ، وفي كل من الاركان الاربعة لهذا البناء برج ضخم ينظر منه الى مسافات بعيدة في اطراف الصحراء المجاورة . كما تشاهد اثار خندق عميق يسير الى محاذاة الجدار شمالا ، وقد انشيء هذا الخندق وفق الطريقة التي كان يتبعها الاقدمون في انشاء تحصيناتهم العسكرية . وكان الخندق المذكور يستمد المياه من نهر دجلة من امام السد . وقد وصف مستر جيزني رئيس البعثة البريطانية التي قامت بمسح نهري دجلة والفرات بين سنة ١٨٣٥ وسنة ١٨٣٧ الجدار في قسمه الواقع قرب نهر دجلة فقال ان ارتفاعه يتراوح بين ٣٥ و٤٠ قدما وان هناك ابراجا في جهته الشمالية تقع على مسافات متقاربة ، وقد ذكر الخندق ايضا فقال عنه ان عرضه يبلغ ٢٧ مترا تقريبا وقد بنيت اطرافه بالحصى والنورة ويسمى باسم « الجالي » وقد توهم بعض الكتاب المحققين فظن ان هذا الجدار كان يمتد في الصحراء الواقعة بين دجلة والفرات وينتهي الى ضفة الفرات اليسرى وانه من بقايا سور الميديين الذي ورد ذكره في كتاب زينفون عن حملة العشرة الاف والذي كان قد اقامه البابليون بين الفرات ودجلة لاستخدامه في الدفاع عن مملكتهم وصد عادية الميديين عنهم . لذلك فقد اطلق البعض على الجدار الذي نحن بصدده اسم (سور سميراميس) لتمييزه عن سور الميديين الذي كان يقع جنوبا مرتبطا بخزان نبوخذ نصر .

هذا فيما يختص بتحصينات الجانب الغربي للسد ، اما التحصينات التي في الجانب الشرقي فتشتمل على حصن جسيم يعرف حاليا بأسم «سور القادسية» والسور هذا مبني باللبن مثل السور

الذي على الجانب الأيمن ويحيط بساحة واسعة يناهز معــدل قطرها ١٦٥٠ متراً وهــو مثمن الاضلاع يبلغ طول الضلع الواحد منه ٦٢٠ مترا ، وتدعمــه من الخـارج ١٧ دعامــة نصـف دائرية قطرها نحو ٤,٧ امتار وبين دعامة واخرى ٢٩,٥ مترا ، وفي كل ركن من اركان الســور الثانية برج مدور يبلغ قطره زهاء ثمانية امتار ،وسمك السور نحو ثمانية امتار ، اما ارتفاعــه فيبلغ حوالي خمسة امتار ، وتبلغ مساحة الارض التي يشغلها هذا الحصن نحو ٨٠٠ مشارة (انظر المرتسم رقم ٢٥) .

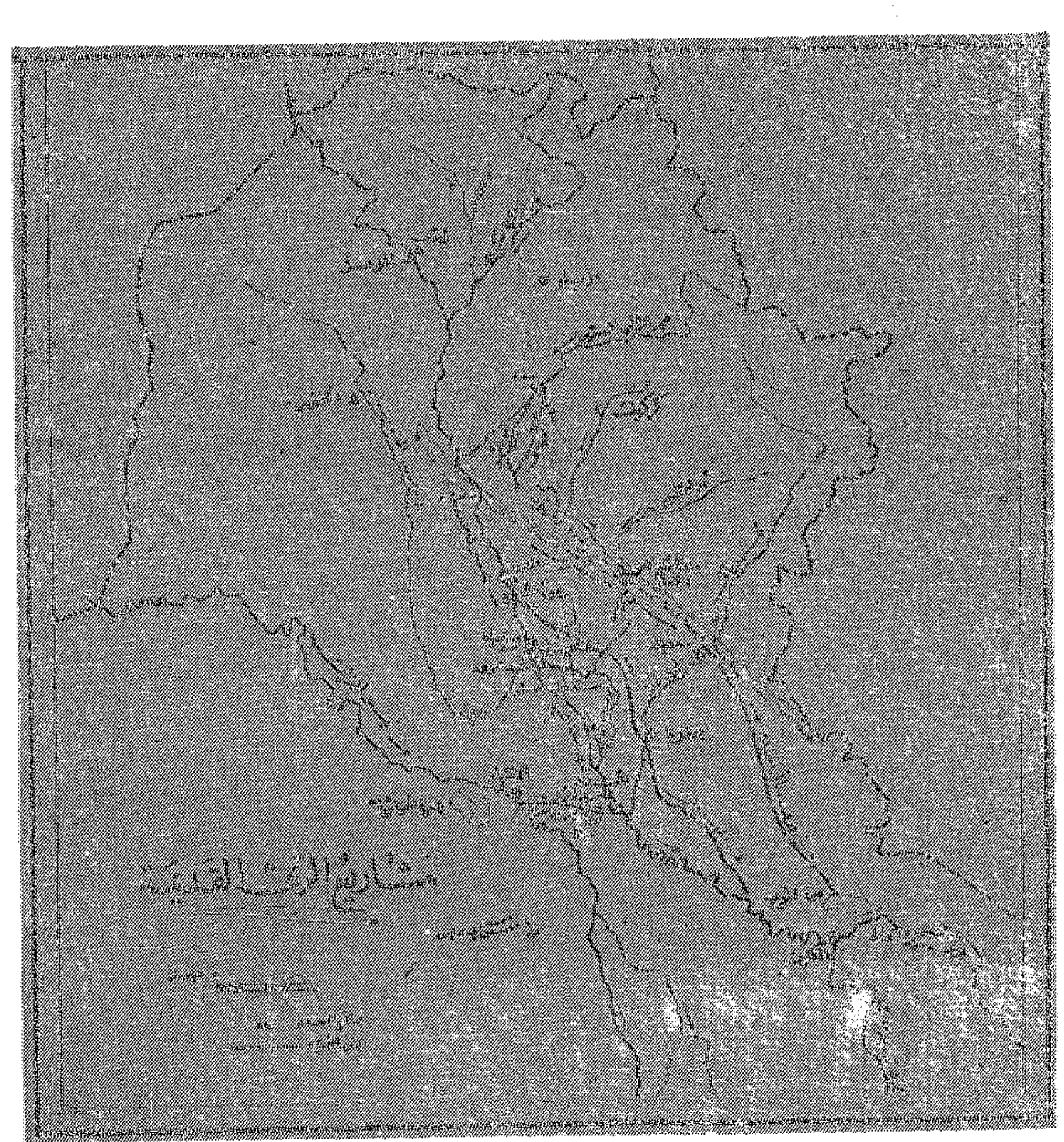


المرتسم رقم (٢٥)

سور القادسية في سامراء

ويلاحظ في بناء السور ان اللبن المستعمل فيه يمتاز بكبر حجمه من دون كل ابنية سامراء العربية حيث يبلغ حوالي ٤٧ سنتمترا في الطول و٢٩ سنتمترا في العرض وزهاء ١٥ سنتمترا في السمك وتشاهد في وسط الساحة معالم بعض المنشآت الصغيرة وهذه مبنية من اللبن والطين ومحاطة باسوار داخلية ، ويستدل من شكل هذه المنشآت ومن السور الخارجي الضخم ان البناية كانت حصنا ومعسكرا لجيش كبير هيأت له وسائل الدفاع والحصار في آن واحد . ويؤكد ويلكوكس ان سور القادسية والجدار الذي اطلق عليه اسم سور سميراميس انشئا في وقت واحد ، اي عند انشاء سد نمرود . ومما يؤكد كون سور القادسية مرتبط بجدار سميراميس ان اللبن المستعمل في بناء سور القادسية هو من نفس نوع وحجم اللبن المستعمل في بناء سور سميراميس على الجانب الايمن (الغربي) .

واليك ما كتبه ويلكوكس في هذا الصدد قال : «ويشاهد اليوم على الجانب الايسر من نهر دجلة في هذا المكان (أي مكان سد نمرود) حصن مهيب (يقصد حصن القادسية) وعلى الجانب الاخر سور سميراميس الذي يسمى في بعض الخرائط خطأ سور الميديين وكانت تصون هذه المباني جناحي سد نمرود » (انظر المرتسم رقم ٢٦)



مشـــاريع الري القديمـــة